

ABA-001IR-CL



日本 AVAL 旗下的 ABA 短波红外相机系列 ABA-001IR-CL 配备先进的致冷装置，属于出色的高性价比短波红外相机，能够“看到”和捕捉人眼或普通可见光相机看不见物体变化的真实情况，采用 InGaAs 传感器技术，950 nm 至 1,700 nm 的短波红外响应，能够以较高的分辨率和拍摄速度工作，拍摄极低噪点的高质量图像，全分辨率最高达 228fps，获取超出可见光谱的高品质图像，20 μm 大像元，可以获得更高的灵敏度，性能稳定，延长曝光时间可以获得稳定质量的图像，用户可根据应用和需求不同，可选配 GigE Vision 接口 ABA-001IR-GE，可以满足低预算、高要求的应用，属于工业应用和科学成像的理想选择，为先进的机器视觉应用和高端科学成像开辟了新的可能性。

紧凑型外观设计

InGaAs 传感器

整合坏点校正、背景校正、查找表功能，进一步改善图像质量

高分辨率 320×256

像素尺寸：20 μm x 20 μm

成像性能 14 Bit

320×256 分辨率下最快速度高达 228fps

光谱范围 950 nm~1700 nm

高动态范围 55dB

低噪声，两级电子冷却

9.99 s 长曝光

多种获取图像的模式：单幅、多幅、连续、记录

ROI 帧率设置和控制

用户设置保存至相机

镜头接口：C-Mount

输出接口：Camera Link

基于 GenICam

低功耗 5w

操作系统：Windows, Linux

APIs 二次开发：C, C++, .NET

型号	ABA-001IR-GE	ABA-003IR-CL
传感器	面阵 nGaAs	
分辨率	320(H) x 256(V)	
像素大小	20 μ m x 20 μ m	
传感器尺寸	6.4mm x 5.12mm	
接口	Gigabit Ethernet(1000BASE-T)	Camera Link(SDR)
工作波长	950nm~1700nm	
帧速率	228FPS	
曝光时间	1 μ sec ~ 4.38msec	
快门方式	全局快门	
像素时钟	25MHz	
信噪比	55dB	
读出噪声	200e-	
增益	0dB ~ + 12dB(设置范围 : 0dB ~ 30dB)	
黑电平	0LSB ~ 127LSB 可变 (设置为 10bit)	
主要功能	信号灯 LED、内部 Peltier 致冷装置、外部触发器, 多种校正功能 (坏点校正、背景校正、查找表)	
视频输出	8 / 10 / 12 / 14bit	
镜头接口	1 英寸 C-Mount	
工作温度/湿度	0 $^{\circ}$ C ~ 40 $^{\circ}$ C, 20 ~ 80 % (湿度)	
保存温度	-15 $^{\circ}$ C ~ 65 $^{\circ}$ C, 20 ~ 80 % (湿度)	
电源	电压: DC+12V ~ 24V (\pm 1V), 功率 : 7W	
尺寸	58 (W) x 58 (H) x 90 (D) mm (不含镜头接口和输出接口)	
重量	560g	567g
标准	RoHS2 /CE	
输出	CAT 5E, CAT6 电缆	Camera Link SDR 电缆
SDK	TransFlyer(GigE Vision, GenICam TM)	SDK-AcapLib2, HyperTerminal